

PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MENGUNAKAN METODE EKSPERIMEN PADA PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR

Yulia HS, Kartono, Sugiyono

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan Pontianak

Email: yulia123@yahoo.co.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang peningkatan aktivitas belajar siswa kelas IV pada pembelajaran IPA menggunakan metode Eksperimen pada SDN 60 Sungai Raya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan bentuk penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan jenisnya yaitu kolaboratif. Penelitian dilakukan dengan 2 siklus. Subyek penelitian ini adalah 20 orang siswa kelas IV SDN 60 Sungai Raya dengan 9 orang siswa laki-laki dan 11 orang siswa perempuan dan guru mata pelajaran IPA yang sedang mengajar di Kelas IV dengan menerapkan Metode Eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan rincian berikut: (1) terdapat peningkatan aktivitas fisik siswa dengan menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA sebesar 35%; (2) terdapat peningkatan aktivitas mental siswa dengan menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA sebesar 26,67%; dan 3) terdapat peningkatan aktivitas emosional siswa dengan menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA sebesar 48,34%.

Kata Kunci : Aktivitas Belajar, Metode Eksperimen, IPA

Abstract: This research aims to find out the improvement of students' learning activities in science learning use experiment method at forth grade of SDN 60 Sungai Raya. This research used descriptive method with action research design which characteristic is collaborative that consist two cycle. The subjects of this research were 20 students at forth grade of SDN 60 Sungai Raya, whom 9 boys and 11 girls and a science teacher at forth grade of SDN 60 Sungai Raya whom was learning to used experiment method. The result of research shown that the application of the experimental method can improve students' learning activities. In detail can be summarized as follows: 1) students' physical activity used the experimental method of science learning was increased 35%, 2) students' mental activity used the experimental method of science learning was increased 26,67%, 3) students' emotional activity used the experimental method of science learning was increased 48,34%.

Keywords: Learning Activities, Experiment Method, Science

Pendidikan adalah investasi jangka panjang yang memerlukan usaha dan dana yang cukup besar. Penyelenggaraan pendidikan yang baik bertujuan untuk mencetak generasi-generasi penerus bangsa yang berkualitas demi tercapainya cita-cita bangsa. Oleh karena itu, segala sesuatu hal yang berkaitan dengan pendidikan seperti sistem pendidikan, kurikulum, kondisi tenaga pendidik dan siswa, sarana prasarana belajar mengajar hingga metode pembelajaran harus dipersiapkan sedini dan semaksimal mungkin.

Penyelenggaraan pendidikan yang baik dan efektif tentunya akan meningkatkan mutu pendidikan. Namun, kenyataan yang ada di lapangan menunjukkan bahwa dalam proses penyelenggaraan pendidikan tersebut tidaklah semulus yang di rencanakan, salah satunya adalah rendahnya aktifitas peserta didik dalam proses belajar mengajar. Menurut Latifah Noor (2014) menyatakan bahwa “aktivitas siswa adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut”. Secara umum, aktivitas belajar dapat dikelompokkan menjadi 3, yaitu: (1) Aktivitas fisik, yaitu mengamati kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik dengan melakukan gerakan motorik berupa menulis; (2) Aktivitas mental, yaitu aktivitas yang dilakukan dengan diikuti kemampuan intelektual atau kemampuan berpikir berupa bertanya, menjawab pertanyaan dan menyimpulkan; dan (3) Aktivitas emosional, yaitu aktivitas yang dilakukan dengan diikuti kemampuan emosi seperti bergembira.

Dalam pembelajaran IPA di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 60 Sungai Raya diperoleh informasi yang menunjukkan terdapat kesenjangan antara harapan keoptimalan aktifitas belajar dengan kenyataan belajar siswa, siswa mengalami kesulitan untuk memahami dan mengingat dalam jangka panjang materi yang disampaikan akibat guru yang terlalu sering mengajar dengan metode ceramah sehingga membosankan. Kondisi ini tentunya tidak bisa di biarkan berlarut-larut dan harus diberikan jalan keluarnya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru adalah memperbaiki metode pengajaran yang bisa dilakukan dengan menerapkan metode pembelajaran yang lebih menarik dan mudah dimengerti oleh siswa, misalnya dengan menggunakan metode eksperimen.

Dalam metode eksperimen guru dapat mengembangkan keterlibatan fisik dan mental serta emosional siswa. siswa mendapatkan kesempatan untuk melatih keterampilan serta pengalaman belajar yang langsung agar memperoleh hasil belajar yang maksimal. Keterlibatan fisik, mental serta emosional siswa secara maksimal dalam suatu pembelajaran diharapkan juga dapat meningkatkan kepercayaan diri dan perilaku yang kreatif dan inovatif.

Menurut Roestiyah (2001:80) “Metode eksperimen adalah suatu cara mengajar, di mana siswa melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu di sampaikan ke kelas dan di evaluasi oleh guru”. Sedangkan, metode eksperimen menurut Djamarah (2002:95) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari.

Metode eksperimen memiliki beberapa kelebihan menurut Sumantri (1999:158), yaitu: (1) Membuat siswa percaya kepada kebenaran kesimpulan percobaannya sendiri dari pada hanya menerima kata guru atau buku; (2) Siswa aktif terlibat mengumpulkan fakta, informasi, atau data yang diperlukan melalui percobaan yang dilakukan; (3) Dapat menggunakan dan melaksanakan prosedur metode ilmiah dan berpikir ilmiah; (4) Memperkaya pengalaman dengan hal-hal yang bersifat obyektif, realistic dan menghilangkan verbalisme; dan (5) Hasil belajar menjadi kepemilikan siswa yang bertelian lama.

Langkah-langkah eksperimen yang dikemukakan Ramayulis (2005:250) sebagai berikut :

1. Memberi penjelasan secukupnya tentang apa yang harus dilakukan dalam eksperimen
2. Menentukan langkah-langkah pokok dalam membantu siswa dengan eksperimen
3. Sebelum eksperimen dilaksanakan terlebih dahulu guru harus menetapkan :
 - a. Alat alat yang diperlukan
 - b. Langkah-langkah apa yang harus ditempuh
 - c. Hal-hal apa yang harus dicatat
 - d. Variabel-variabel mana yang harus dikontrol
4. Setelah eksperimen guru harus menindaklanjuti eksperimen, contohnya :
 - a. Mengumpulkan laporan mengenai eksperimen tersebut
 - b. Mengadakan Tanya jawab tentang proses
 - c. Melaksanakan tes untuk menguji pengertian siswa

METODE

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Hadari Nawawi (2007:88) “metode deskriptif merupakan prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subyek atau obyek berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya”. Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey dengan bentuk survey yang digunakan ialah survey kelembagaan (institusional survey). Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan ciri khasnya kolaboratif. Susilo (2009:15) menyatakan bahwa “Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau disekolah tempat mengajar, dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan praktik dan proses dalam pembelajaran”.

Penelitian ini dilakukan di dalam kelas pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung, yaitu pada saat pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dikelas IV. Penelitian dilakukan di SD Negeri 60 Sungai Raya dengan subyek penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 60 Sungai Raya berjumlah 20 orang, dengan 9 orang siswa laki-laki dan 11 orang siswa perempuan dan (2) Guru Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang sedang mengajar Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas IV dengan menerapkan Metode Eksperimen.

Prosedur pelaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan Metode Eksperimen pada siklus I

Perencanaan

1. Membuat scenario pembelajaran berupa rancangan perbaikan pembelajaran (RPP)
2. Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar di kelas ketika penerapan metode eksperimen
3. Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS) untuk siklus I
4. Menyiapkan alat bantu mengajar yang diperlukan dalam rangka membantu siswa memahami konsep-konsep IPA khususnya pada materi pokok sifat-sifat cahaya dengan baik.
5. Mendesain alat evaluasi untuk melihat apakah materi IPA khususnya pada materi pokok sifat-sifat cahaya telah dikuasai siswa.
6. Menyimpulkan jurnal

Pelaksanaan tindakan

Kegiatan dilakukan dalam tahap ini adalah melaksanakan scenario pembelajaran yang telah dibuat.

Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan guru sesuai dengan tindakan yang telah disusun. Melalui pengumpulan informasi, observer dapat mencatat berbagai kelemahan dan kekuatan yang dilakukan guru dalam melaksanakan tindakan sehingga hasilnya dapat dijadikan masukan ketika guru melakukan refleksi untuk menyusun rencana ulang pada siklus berikutnya. Observasi juga dilakukan terhadap siswa guna mengetahui ada atau tidaknya perkembangan siswa dalam proses pembelajaran.

Refleksi

Pada tahap ini hasil yang diperoleh dikumpulkan serta dianalisis kekurangan maupun ketercapaian pembelajaran untuk menyimpulkan data atau informasi yang berhasil dikumpulkan sebagai pertimbangan perencanaan pembelajaran siklus II.

Alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah. Lembar observasi, yakni pencatatan data yang dilakukan oleh peneliti terhadap jenis gejala yang akan diamati. Lembar observasi dalam penelitian ini meliputi lembar observasi mengenai aktivitas siswa dan lembar observasi bagi guru.

Analisis data dilakukan dengan menghitung persentase aktivitas belajar siswa baik aktivitas fisik, mental, maupun emosional. Dari data tersebut kemudian ditarik kesimpulan apakah tindakan yang dilaksanakan berhasil atau tidak. Yang didapat berdasarkan rumus persentase menurut Anas Sudjiono (2008:43) sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Dengan keterangan sebagai berikut:

P = Angka Persentase

N = Jumlah frekuensi atau banyaknya individu (Number of case)

F = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

Selanjutnya hasil persentase tersebut akan dirata-ratakan dan disesuaikan dengan kriteria rata-rata persentase yaitu.

81 – 100% digolongkan sangat tinggi

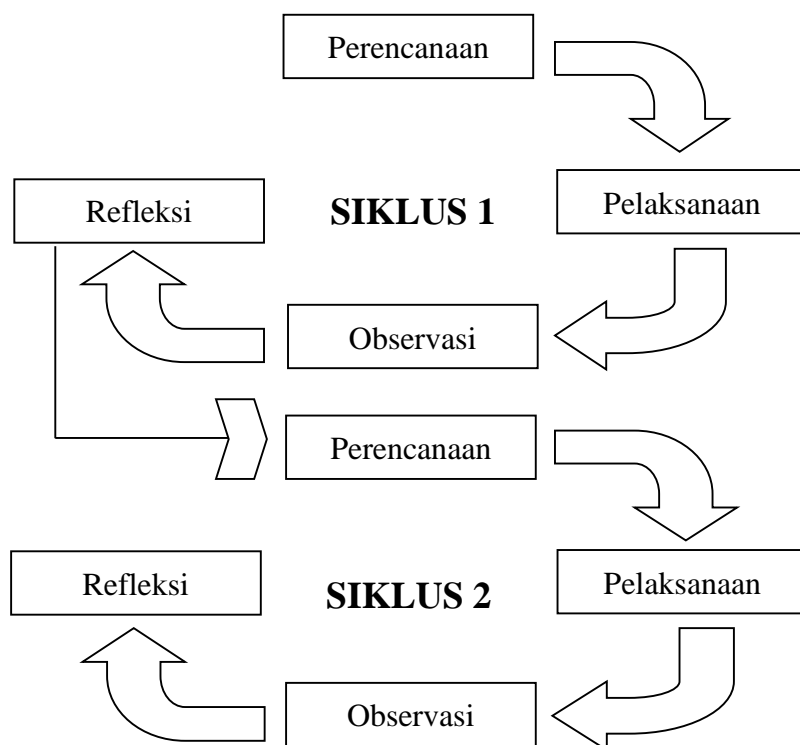
61 – 80% digolongkan tinggi

41 – 60% digolongkan sedang

21 – 40% digolongkan rendah

0 – 21% digolongkan sangat rendah

Asmani (2011:115) mengatakan “Penelitian tindakan kelas dalam model Jhon Elliot memiliki beberapa siklus yang memungkinkan terdiri dari beberapa aksi yaitu antara 3-5 aksi (tindakan). Sementara itu, setiap aksi kemungkinan terdiri dari beberapa langkah, yang terealisasi dalam bentuk kegiatan belajar mengajar.” Untuk memudahkan dalam memahami tindakan atau langkah-langkah dalam penelitian ini, dapat dilihat pada skema berikut.



Skema 1
Siklus Penelitian Tindakan Kelas

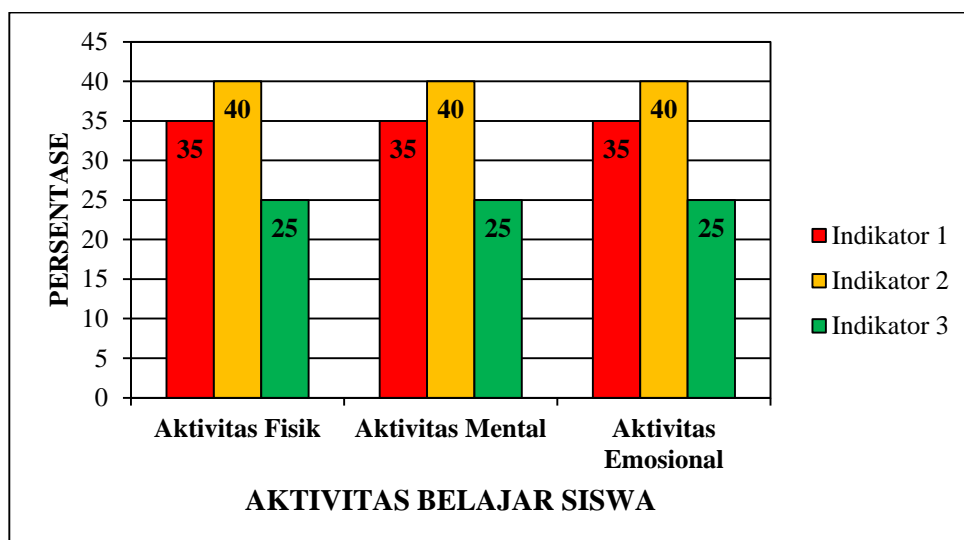
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari hasil observasi yang dilakukan pada siklus 1 aktivitas pembelajaran IPA dengan metode eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1
Aktivitas Belajar Melalui Metode Eksperimen Pada Siklus 1

Indikator	Jumlah	Persentase	Kategori
1. Aktivitas Fisik			
a. Siswa mengerjakan LKS diberikan oleh guru.	7	35 %	Rendah
b. Siswa memperhatikan demonstrasi dari guru.	8	40 %	Sedang
c. Siswa aktif melakukan eksperimen	5	25 %	Rendah
Rata-rata	6,67	33,33%	Rendah
2. Aktivitas Mental			
a. Bertanya kepada guru tentang maateri yang kurang dimengerti	7	35 %	Rendah
b. Menyimpulkan materi yang telah dipelajari	8	40 %	Sedang
c. Menjawab pertanyaan lisan yang disampaikan oleh guru dengan cepat	5	25 %	Rendah
Rata-rata	6,67	33,33%	Rendah
3. Aktivitas Emosional			
a. Bergembira mengikuti kegiatan pembelajaran	7	35 %	Rendah
b. Berani tampil ke depan melakukan tugas yang diberikan oleh guru	8	40 %	Sedang
c. Antusias dalam mengikuti pembelajaran	5	25 %	Rendah
Rata-rata	6,67	33,33%	Rendah



Grafik 1
Aktivitas Belajar Melalui Metode Eksperimen Pada Siklus 1

Dari hasil observasi yang dilakukan pada siklus 2 aktifitas pembelajaran IPA dengan metode eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut ini:

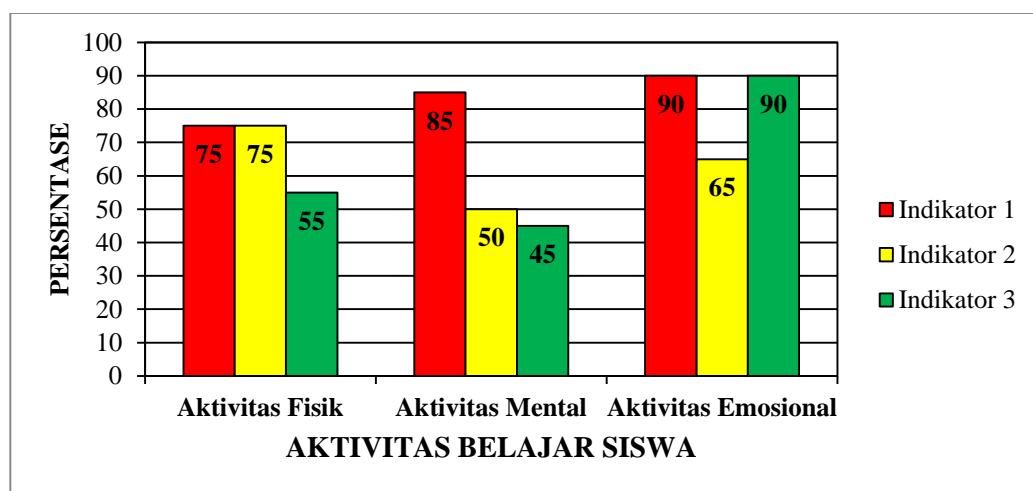
Tabel 2
Data Hasil Aktivitas Belajar Melalui Metode Eksperimen Pada Siklus II

Indikator	Jumlah	Persentase	Kategori
1. Aktivitas Fisik			
a. Siswa mengerjakan LKS diberikan oleh guru.	15	75%	Tinggi
b. Siswa memperhatikan demonstrasi dari guru.	15	75%	Tinggi
c. Siswa aktif melakukan eksperimen	11	55%	Sedang
Rata-rata	41	68,33%	Tinggi
2. Aktivitas Mental			
a. Bertanya kepada guru tentang maateri yang kurang dimengerti	17	85%	Sangat Tinggi
b. Menyimpulkan materi yang telah dipelajari	10	50%	Sedang
c. Menjawab pertanyaan lisan yang disampaikan oleh guru dengan cepat	9	45%	Sedang
Rata-rata	36	60%	Sedang

Bersambung

Tabel 2, Sambungan

Indikator	Jumlah	Persentase	Kategori
3. Aktivitas Emosional			
a. Bergembira mengikuti kegiatan pembelajaran	18	90%	Sangat Tinggi
b. Berani tampil ke depan melakukan tugas yang diberikan oleh guru	13	65%	Tinggi
c. Antusias dalam mengikuti pembelajaran	18	90%	Sangat Tinggi
Rata-rata	49	81,67 %	Sangat Tinggi



Grafik 2
Aktivitas Belajar Melalui Metode Eksperimen Pada Siklus II

Berdasarkan data yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas pembelajaran IPA tentang wujud benda dan sifatnya dengan metode eksperimen pada siklus 1, dan siklus 2, aktivitas pembelajarannya terjadi peningkatan.

PEMBAHASAN

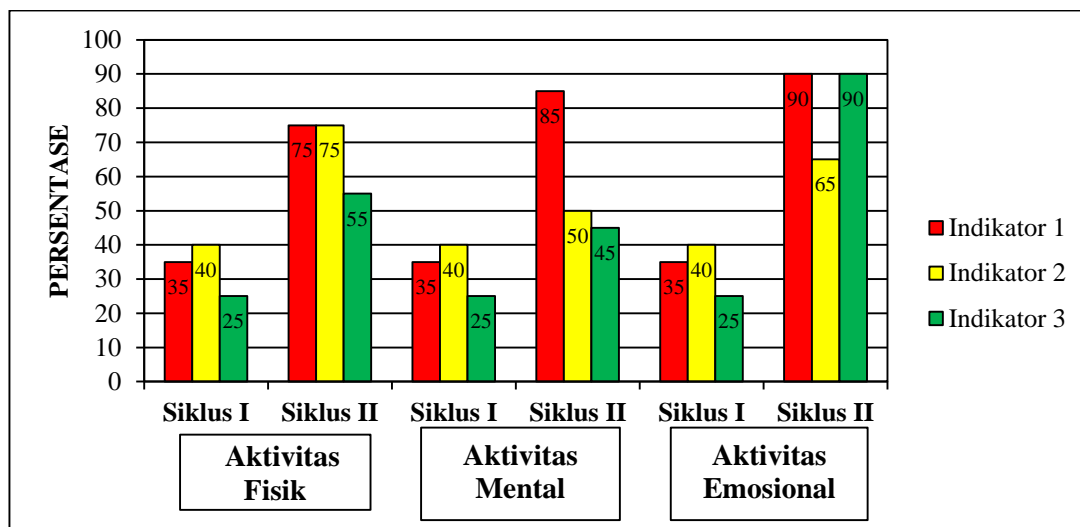
Dalam kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan pada siklus I dengan kompetensi dasar yaitu memahami beragam sifat dan perubahan wujud benda serta berbagai cara penggunaan benda berdasarkan sifatnya, yang terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Di mana pada siklus I pertemuan masih terdapat kekurangan sehingga hasilnya tidak sesuai harapan. Pada Siklus pertama masih banyak yang mengalami kesulitan dalam melakukan eksperimen, sehingga secara otomatis anak juga kurang aktif dalam proses pembelajaran. Dengan rincian aktivitas fisik mengerjakan 35% (rendah), memperhatikan 40% (sedang), melakukan 25% (rendah) dengan rata-rata aktivitas fisik yang muncul 33,33% (rendah). Untuk aktivitas mental bertanya 35% (rendah), menyimpulkan 40% (sedang), menjawab 25% (rendah) dengan rata-rata aktivitas mental yang muncul 33,33% (rendah) dari segi aktivitas emosional

menunjukkan aktivitas siswa bergembira mengikuti kegiatan 35% (rendah), berani tampil kedepan 40% (sedang) dan antusias dalam mengikuti pembelajaran 25% (rendah) dengan rata-rata aktivitas emosional sebesar 33,33% (rendah).

Di dalam kegiatan pada siklus II siswa sudah mulai meningkat aktivitas belajarnya berdasarkan rekapitulasi aktivitas pada siklus 2 dengan perincian aktivitas fisik mengerjakan 75% (tinggi), memperhatikan 75% (tinggi), melakukan 55% (sedang) dengan rata-rata aktivitas fisik yang muncul 68,33% (tinggi). Untuk aktivitas mental bertanya 85% (sangat tinggi), menyimpulkan 50% (sedang), menjawab 45% (sedang) dengan rata-rata aktivitas mental yang muncul 60% (sedang) dari segi aktivitas emosional menunjukkan aktivitas siswa bergembira mengikuti kegiatan 90% (sangat tinggi), berani tampil kedepan 65% (tinggi) dan antusias dalam mengikuti pembelajaran 90% (sangat tinggi) dengan rata-rata aktivitas emosional sebesar 81,66% (sangat tinggi).

Dalam pembelajaran aktivitas belajar IPA dengan metode eksperimen dari Siklus I dan Siklus II terjadi peningkatan dengan perincian aktivitas fisik mengerjakan pada siklus 1 sebesar 35% dan pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 75% dengan besar peningkatan 40%, memperhatikan pada siklus 1 sebesar 40% dan pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 75% dengan besar peningkatan 35%, melakukan pada siklus 1 sebesar 25% dan pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 55% dengan besar peningkatan 30%, dan rata-rata aktivitas fisik yang muncul pada siklus 1 sebesar 33,33% dan pada siklus 2 sebesar 68,33% dengan besar peningkatan 35%. Untuk aktivitas mental bertanya pada siklus 1 sebesar 35% dan pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 85% dengan besar peningkatan 50%, menyimpulkan pada siklus 1 sebesar 40% dan pada siklus 2 sebesar 50% dengan besar peningkatan 10%, menjawab pada siklus 1 sebesar 25% dan pada siklus 2 menjadi 45% dengan besar peningkatan 20%, dan rata-rata aktivitas mental yang muncul pada siklus 1 sebesar 33,33% dan pada siklus 2 sebesar 60% dengan besar peningkatan 26,67. Berdasarkan segi aktivitas emosional menunjukkan aktivitas siswa bergembira mengikuti kegiatan pada siklus 1 sebesar 35% dan pada siklus mengalami peningkatan menjadi 90% dengan besar peningkatan 55%, berani tampil kedepan pada siklus 1 sebesar 40% dan pada siklus 2 sebesar 65% dengan besar peningkatan 25%, dan antusias dalam mengikuti pembelajaran pada siklus 1 sebesar 25% dan pada siklus 2 menjadi 90% dengan besar peningkatan 65%, serta rata-rata aktivitas emosional pada siklus 1 sebesar 33,33% dan pada siklus 2 sebesar 81,66% dengan besar peningkatan 48,34%.

Perbandingan hasil data dari siklus I dan siklus II tersebut dapat digambarkan dalam grafik berikut.



Grafik 3
Perbandingan Aktivitas Belajar Melalui Metode Eksperimen
Siklus I dan Siklus II

Peneliti mendiskripsikan tentang hasil penelitian, di mana kegiatan perencanaan dalam metode eksperimen telah peneliti buat dengan baik, adapun hal-hal yang dilakukan adalah sebagai berikut: (1) Guru telah membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan pedoman kurikulum; (2) Guru telah mensetting kelas dengan baik sesuai dengan kegiatan, untuk menunjukkan kegiatan pembelajaran IPA melalui metode eksperimen; dan (3) Peneliti telah menyiapkan media dan alat penelitian dalam kegiatan pembelajaran IPA melalui metode eksperimen.

Kegiatan pelaksanaan telah peneliti laksanakan sesuai dengan RPP yang telah peneliti buat yaitu terdiri dari: (1) kegiatan awal : Salam, berdoa sebelum melaksanakan kegiatan, pengkondisian anak, apersepsi dan motivasi; (2) kegiatan inti: melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen; dan (3) kegiatan akhir: tanya jawab tentang seluruh kegiatan yang telah dilakukan, pemberian tugas.

Aktivitas belajar IPA menjadi lebih meningkat karena pembelajarannya dilakukan melalui metode eksperimen. Dengan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 60 Sungai Raya tahun pelajaran 2015/2016. Secara rinci dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Aktivitas fisik siswa dengan menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Negeri 60 Sungai Raya terjadi peningkatan dengan besar peningkatan 35%; (2) Aktivitas mental

siswa dengan menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Negeri 60 Sungai Raya terjadi peningkatan dengan besar peningkatan 26,67%; dan (3) Aktivitas emosional siswa dengan menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Negeri 60 Sungai Raya terjadi peningkatan dengan besar peningkatan 48,34%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan dapat di sarankan hal-hal sebagai berikut. Dalam proses pembelajaran Guru hendaknya lebih kreatif dan inovatif dalam mengelola pembelajaran IPA khususnya materi benda dan sifat-sifatnya. Guru diharapkan dapat mengembangkan semua aspek perkembangan siswa dalam setiap pembelajaran dalam hal meningkatkan aktivitas belajar siswa. Dalam menggunakan metode eksperimen, sebaiknya guru lebih banyak melibatkan siswa. Pada saat pembelajaran guru harus dapat memanfaatkan media yang ada.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto Suharsimi, Suhardjono, Supardi. (2012). **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: Bumi Aksara
- Asmani, Jamal Ma'mur. (2011). **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: Laksana.
- Asra, dkk. (2008). **Metode Pembelajaran Seri Pembelajaran Efektif**. Bandung : CV. Wacana Prima.
- Djamarah, Bahri, Syaiful. (2002). **Psikologi Belajar**. Jakarta. Rineka Cipta.
- Iskandar Arini M. (1997). **Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam**. Jakarta: DIKTI
- Latifah Noor (2008). **Hakikat Aktivitas Siswa**. (Online). (Noor Latifah. <http://Latifah-04.wordpress.com>, diakses 15 Agustus 2015)
- Hadari Nawawi. (2007). **Metode Penelitian Bidang Sosial**. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Palendeng. (2003). **Metode Eksperimen dalam Pembelajaran**. ([http://archive.blog. Pendidikan.com](http://archive.blog.Pendidikan.com))
- Ramayulis. (2006). **Ilmu Pendidikan Islam**. Jakarta: Kalam Mulia.
- Roestiyah. (2001). **Strategi Belajar Mengajar**. Jakarta: Rineka Cipta
- Susilo. (2009). **Panduan Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: Pustaka.
- Winkel, W.S. (1996). **Psikologi Pengajaran**. Jakarta: Grasindo